

番号	29 - 37	申請者	副放射線技師長 丸山 裕穂
<p>【審査申請課題】</p> <p>前立腺におけるb0 imageを用いたT2 mapの作成</p>			
<p>【審査課題の概要】</p> <p>現在、MRI検査による前立腺癌の画像診断では癌検出機能および臨床病期の診断能を向上させることから、T2強調画像に拡散強調画像と造影剤を使用したDynamic撮像を組み合わせたmultiparametric MRIによる評価法が一般的に行われている。その中でも拡散強調画像は前立腺癌を高信号に抽出し、さらに異なるb値で撮像することでADC mapが作成され、ADC値による定量評価も可能である。一方で、前立腺癌はT2強調画像において低信号として抽出されるが、定性画像による相対的な抽出であるため、視覚的な評価が困難な場合も多い。このことから、T2値による定量的評価が可能なT2 mappingの有用性が近年報告されている。しかし、一般的なT2 mappingはFast Spin-echo法を用い、複数のTEによる撮像を行うため撮影時間が長く、臨床応用は非現実的である。そこで、従来からADC map作成に用いられるb0 imageは、比較的短時間での画像取得が可能なecho-planar imaging法による撮像であり、複数のTEによる撮像を行うことで、T2 mapの取得が可能であると考えられる。今回我々は、b0 imageを使用したT2 mapping (b0 T2 mapping法) によるT2 mapの作成が可能であるか検討を行う。さらに臨床ボランティアの撮像を行い、得られたT2値と過去に報告されている値との比較を行う。</p>			
審査結果	承認 (平成30年1月19日)		